



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa



GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA

TREBALL FINAL DE GRAU

DISSENY D'UNA WEB SOBRE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

Marta Bayo Lerma

DIRECTORA I TUTORA: Marta Fransoy Bel
DEPARTAMENT: Òptica i Optometria



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

La Sra. Marta Fransoy Bel, com a tutora i directora del treball,

CERTIFICA

Que el Srta. Marta Bayo Lerma ha realitzat sota la seva supervisió el treball *Disseny d'una web sobre promoció de la salut visual a les escoles* que es recull en aquesta memòria per optar al títol de grau en Òptica i Optometria.

I per a què consti, signo aquest certificat.

Sra. Marta Fransoy Bel
Tutora i directora del treball

Terrassa, 19 de Maig de 2016

~ 1~



GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA

DISSENY D'UNA WEB SOBRE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

RESUM

Sempre s'ha cregut que el paper de l'optometrista és aquell que "grada i fa ulleres". No obstant, és molt més que això. En aquests últims anys s'ha vist que l'Optometria juga un paper molt important en l'aprenentatge infantil i és pot considerar una via més per a resoldre el fracàs escolar al nostre país.

S'ha vist que les habilitats motores, de percepció visual, lateralitat... tenen una gran influència en l'aprenentatge del nen. Per exemple, si un nen no té una bona coordinació dels ulls es possible que vegi doble ocasionalment dificultant així el seu estudi. També és possible que tinguin problemes amb els moviments dels ulls i ens trobem davant d'un nen amb problemes de lectura. No obstant es pot anar molt més enllà, també hi ha casos de nens amb problemes de integració de la informació visual que poden tenir dificultats en quelcom tant simple com memoritzar figures. Tots aquests aspectes són temes que l'optometrista pot detectar i tractar.

Amb la realització d'aquest treball s'ha volgut crear una web que serveixi com a lloc on els pares, mestres i qualsevol persona interessada pugui resoldre tots els dubtes que tinguin relacionats amb el tema. A més a més, també s'ha creat la web com a suport del col·lectiu Optometristes en Acció: estudiants i professors de la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa que tenen com a objectiu prevenir el fracàs escolar fent cribratges a escoles per detectar aquest tipus de problemes.



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

DISSENY D'UNA WEB SOBRE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

RESUMEN

Siempre se ha creído que el papel del optometrista es aquel que “gradúa y hace gafas”. No obstante, es mucho más que eso. En estos últimos años se ha visto que la Optometría juega un papel muy importante en el aprendizaje infantil y se puede considera una vía más para resolver el fracaso escolar en nuestro país.

Se ha visto que las habilidades motoras, de percepción visual, lateralidad... tienen una gran influencia en el aprendizaje del niño. Por ejemplo, si un niño no tiene una buena coordinación de los ojos es posible que vea doble ocasionalmente dificultando así su estudio. También es posible que tenga problemas con los movimientos de los ojos y nos encontremos ante un niño con problemas de lectura. No obstante, se puede ir mucho más allá, también hay casos de niños con problemas de integración de la información visual que pueden tener dificultades en algo tan sencillo como memorizar figuras. Todos estos aspectos son temas que el optometrista puede detectar y tratar.

Con la realización de este trabajo se ha creado una web que sirve como lugar donde, los padres, maestros y cualquier persona interesada pueda resolver todas las dudas que tengan relacionadas con el tema. Además, también se ha creado la web como soporte del colectivo optometristas en Acción: estudiantes y profesores de la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa que tienen como objetivo prevenir el fracaso escolar haciendo cribados en escuelas para detectar este tipo de problemas.



GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA

DISSENY D'UNA WEB SOBRE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

SUMMARY

It is believed that an optician is the person who checks our sight and makes our glasses. However, it is more than that. In the last years we have seen Optometry plays an important role in children learning and can be considered another way to solve school failure in our country.

The motor skills, visual perception, laterality... have a huge influence in children learning. For example, if a boy does not have a good ocular coordination it is possible for that boy, occasionally, to see double making his study more difficult. It is also possible to have difficulties in eye movements and the boy will have lecture problems. However, we can go further, we have found cases in which child cannot memorize a figure due to a problem with the integration of the visual information. All these aspects can be detected and treated by the optometrist.

With the realization of this work I have created a website aiming to be a place where parents, teachers, and anyone interested can solve all his doubts about this subject. Even more, this web is a support for the group Optometrists in Action: students and professors of the Terrassa Faculty of Optics and Optometry who make visual screenings at schools in order to detect these kind of problems.



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

DISSENY D'UNA WEB SOBRE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

ABSTRACT

A correct development of the sight is essential for a good learning in children. A little astigmatism, any problem with the coordination of the eyes, and others visual alterations can lead in refuse working in close distances, and, in consequence, create a decrease on school performance. Nowadays it is known that exist a connection between the sight and learning. The Optometrist evaluates if there is a correct visual accuracy (if is not, he looks for the best optical correction), he also evaluates the ocular motility (especially the movements used for the reading), the binocularity and the capacity of focusing. But not only clear visual problems can cause learning problems, the processing of the visual information and sensorial and motor integration are others factors. The Optometrist can be the solution to these problems treating the patient with a visual therapy.

In our Faculty, the Terrassa school of Optics and Optometry, an association called *Optometristes en acció* has been created. The purpose of this collective is make screenings in schools to detect if there is any visual problem that can be causing school failure. With these screening we also get thought the idea that not only TDA and dyslexic are the reason for a child to fail, what is commonly thought. Even more, the screenings let the students to practice what they have learnt in the Faculty but now with real cases (always supervised by the professors). These screenings are made in the following school years: 1st, 3rd and 5th year. In these periods we found a relevance in the visual skills to guarantee a good learning. The

fact of making the screenings in these years - no later - is because during these periods visual skills have to be internalised. To read or to write cannot suppose an effort, it has to be automatized. That is to say until seven we are 'learning to read' and after it we 'read to learn'. Then, these years are the key of the detection of visual problems.

PURPOSE

With this work I have created a website which have a double purpose: be a tool for *Optometristes en acció* for make themselves known in the social networks and be an informative website about visual problems in which parent can consult if they have any doubt of the subject.

METHOD

I began my work deciding how to create the website. I chose Joomla! because I knew something about the program and I could use a template given by the official Joomla website, so I had not to start from the scratch. I had to do it on localhost because I have no hosting yet. I used the program Xampp to work in localhost.

With the help of my tutor, Marta Fransoy, we thought up a structure of the web and its name. We decided to named it *otpometristasenaccion.org* and did in Spanish, not in Catalan, with the objective of reach a larger audience. She gave me extra material to read for know better the point we were dealing with. Later I wrote up all the text in the website and put some images and videos given by my tutor.

In order to help with the organization of the group *Optometristes en Acció* I created a Google Calendar in which you can see all the events that they do. This calendar is shown on the web.

Working with Joomla! you sometimes have to download some plugins depending on what you want to do. I downloaded two plugins: one for allow people leave comments and another for upload documents on the website.

RESULT

Finally, after four months of work the website is ended and it is consisted of seven sections:

1) *Who are we?*

Here it is explained who form the group *Optometristes en Acció* and what is their purpose. At the end of this part we can found a video which shows how *Optometristes en Acció* do a screening and what things they evaluate.

2) *Sight and learning*

In this part we have a text explaining the relation between Optometry and learning. We also have a poster of the Official College of Optics and Optometrists of Catalonia, from this point on COOOC, that shows signs of visuals problems.

3) *Calendar*

This section contains a Google Calendar with the activities of *Optometristes en Acció* and explains what actions they made to prevent school failure.

4) *Detection*

This part is divided in six subparts that shows the symptoms of every visual problem: visual functions, oculomotility, focusing, binocularity, processing of visual information and sensorial and motor integration.

5) *Advices*

Here we give some advises for a good visual hygiene that helps in preventing visual problems. We can found another poster of the COOOC showing these advises.

6) *Testimony*

With this section we invited people to leave comments about their experiences with *Optometristes en Acció* and to ask if they have any doubt about the topic. We also can found some images from different screenings made in schools.

7) *More Information.*

This is the last part and have documents related to the topic and links of interest. The documents are monographs of the COOOC written by Montse Augé and Marta Fransoy. The links are directed to COOOC, Catalan Association of Optometric and Visual Therapy (ACOTV), International Society for Developmental and Behavioural Optometry (SIODEC) and Jaume Bofill Foundation.

At the end of each part we have a link directed to Facebook and Google+ of *Optometristes en Acció*.

At the same time, I was creating the website I did a Manual. This Web Manual explains how to edit the web using Joomla!. The Manual includes explanations for things like *How to create a new section in the menu*, *how to link videos to the websites* or *How to upload documents to the web*. The Manual is thought for the person who takes charge of the website if he has no idea of how to deal with it, so it is made simple to make the job easier: each part is explained step by step and have images of the program in it.

CONCLUSIONS

This work has helped me to know better the relevance of Optometry in a correct children's learning. At the same time, I have noticed that it is too new and really unknown, for this reason is a job of every Optometrist make it more public, especially to parents and teachers because they are the persons who have more contact with the children and can detect any problem easily if they know how. Until we won't achieve it we will have problems undetected that can be causing school failure and which have a solution!

This work has also given me the chance to know *Optometristes en Acció* and I have seen they do a relevant job detecting visual problems in the area of Barcelona at the same time that is a tool for students of the Faculty to learn.

Furthermore, I have been able to learn how web design works and I have learnt the knowledge to create a website from the scratch what can be useful in the future. It is all thanks to this work because I have never studied such things in the degree.

At last I have some suggestions to improve the website: *Optometristes en Acció* could present a survey in their screenings and the opinions could be shown in the web. We also could upload the survey is anyone can answer it via online. At last it would be useful give flyers to the schools in which it was explained few things about Optometry and was shown the web *optometristasenaccion.org* and the social networks. However, this proposal needs someone who manage the group *Optometristes en Acció* on Internet.



ÍNDEX

1. Presentació.....	11
2. Desenvolupament del treball	12
2.1. Objectius	12
2.2. Cronograma	12
2.3. Procediment de creació de la web i manual de gestió	13
3. Resultat	14
4. Conclusions i perspectives futures	14
5. Agraïments	15
6. Implicacions ètiques, legals i de protecció de dades	15
7. Referències bibliogràfiques	16
Annex I: Manual web	17
Annex II: Imatges web	32

1. PRESENTACIÓ

El següent Treball de Final de Grau consisteix en la creació d'una pàgina web on es vol mostrar la relació entre la **Optometria i l'aprenentatge**.

És sabut que hi ha una estreta relació entre un bon desenvolupament visual i una lateralitat correctament estructurada amb l'aprenentatge infantil. No obstant, aquest fet és conegut pels professionals de cada sector (optometristes i mestres) però desconegut per la majoria de la gent. Aquesta web vol servir com a suport tant a nivell divulgatiu per la població com per al col·lectiu Optometristes en Acció, els quals s'encarreguen de fer cribratges a les escoles per a detectar nens amb problemes que els hi puguin estar influenciant en el àmbit escolar. Optometristes en Acció és, per tant, un conjunt d'alumnes i professors que volen oferir un servei a la població alhora que els alumnes (sota tutela dels professors) aconseguir posar en pràctica els seus coneixements en un entorn real, és a dir, fora de les aules, en el marc d'una experiència d'Aprenentatge-Servei, recolzada per la Fundació Jaume Bofill i la Xarxa d'Aprenentatge –Servei de les Universitats Catalanes.

Els motius que em van conduir a escollir aquest Treball de Final de Grau van ser que trobo de gran utilitat el saber com dissenyar i gestionar una pàgina web. Crec que pot ser una eina d'ajuda en el futur i, tot i no tenir quasi cap coneixement sobre el tema (ja que no es tracta en aquest Grau), vaig trobar que valia la pena aprendre'n. Per altra banda el contingut sobre el que tracta la web si que està relacionat amb els meus estudis ja que és, bàsicament, relació Optometria-Aprenentatge i és al que em vull dedicar en un futur. En conjunt, aquest propòsit feien del treball *Disseny d'una pàgina web sobre promoció de la salut visual a les escoles* una elecció perfecte per treballar.

2. DESENVOLUPAMENT DEL TREBALL

2.1. OBJECTIUS

El present Treball de Final de Grau tenia com a objectiu crear, en el termini de 4 mesos, una web que servís com a recolzament al grup Optometristes en Acció i que expliqués, de forma senzilla i general, la rellevància de l'optometria en l'aprenentatge infantil.

Es tracta, per tant, d'una web on es presenta al col·lectiu Optometristes en Acció i mostra quines accions porta a terme. A més a més, serveix com a eina als pares i professors, entre d'altres, que busquin informació sobre el tema ja que consta d'un apartat anomenat *VISIÓN Y APRENDIZAJE* on s'explica la relació entre el sistema visual i l'aprenentatge a nivell divulgatiu i d'un altre apartat anomenat *DETECCIÓN* on es mostren els símptomes associats a cada problema (motilitat ocular, enfoc, binocularitat...). Amb l'objectiu d'arribar al màxim de gent possible l'idioma de la web ha sigut castellà.

2.2. CRONOGRAMA

A continuació es presenta una taula que mostra el seguiment del treball: reunions periòdiques amb la tutora del treball i període de temps empleat en cada etapa:

Reunió	Data	Temes parlats
1ª REUNIÓ	3/12/15	<ul style="list-style-type: none"> - Planificació del quadrimestre: Terminis d'inici i entrega del TFG. - Idea principal de la web.
2ª REUNIÓ	23/02/16	<ul style="list-style-type: none"> - Estructuració de la web (apartats). - Idea de fer un manual de gestió de la web. - Entrega de material complementari.
3ª REUNIÓ	14/3/16	<ul style="list-style-type: none"> - Revisió del contingut de la web. - Afegim nous apartats.
4ª REUNIÓ	20/04/16	<ul style="list-style-type: none"> - Pàgina web finalitzada. - Estructuració de la memòria del treball.
5ª REUNIÓ	19/05/16	<ul style="list-style-type: none"> - Revisió de la memòria del treball.

2.3. PROCEDIMENT DE CREACIÓ DE LA WEB I MANUAL DE GESTIÓ

PROCEDIMENT DE CREACIÓ

Es va decidir crear la pàgina web amb el nom *Optometristes en Acció* ja que es planteja com a eina de treball per a aquest grup d'optometristes i, per tant, es va posar el seu nom.

La web s'ha fet amb el programa de disseny web *Joomla!* (versió 3.4.8), ja que en tenia certs coneixements de creació de web. És un programa senzill, no requereix saber programar en codi HTML si no que es pot fer a través d'interfície gràfica. La web s'ha creat a partir d'una plantilla descarregada del mateix lloc oficial de *Joomla!*. Amb els coneixements propis vaig poder crear la base de la web, no obstant, vaig haver de fer recerca a internet i per diferents fòrums per poder resoldre algun problema ocasional i per aconseguir un resultat final més polit de la web. Vaig decidir crear la web en castellà per a que d'aquesta manera pugui arribar a un públic major. Juntament amb la web s'ha creat un compte Gmail amb el nom de optometristasenaccion@gmail.com, la qual té el seu Google+ enllaçat a la web. També es troba enllaçada la pàgina de Facebook d'*Optometristes en Acció* ja existent abans de la realització del treball.

Actualment la web esta finalitzada i preparada per penjar quan es disposi d'un *hosting* (ja disposem del domini *optometristesenaccio.cat*).

GESTIÓ

Per a gestionar la web es requereix tenir el programa Joomla!. La conta d'administració (SuperUser) és:

Usuari: admin

Contrasenya: abc1234d

Per a la gestió de la web, tant si no es coneix el programa Joomla! com per ajudar amb els dubtes que puguin sorgir, s'ha creat un **Manual Web** disponible en l'**Annex I** d'aquest treball.

3. RESULTAT

El resultat del d'aquest Treball de final de grau és la creació de la web que podeu veure al **Annex II** i properament online amb el nom de *optometristesenaccio.cat*.

4. CONCLUSIONS I PERSPECTIVES FUTURES

Amb aquest treball he pogut aprendre que hi ha una relació directa entre l'optometria i un correcte aprenentatge. Tant mateix m'he pogut adonar que es un tema emergent i força desconegut que s'ha de donar a conèixer a escoles i pares per poder solucionar els problemes que ara no s'estan tractant i que influeixen en el fracàs escolar. El treball també m'ha servit per conèixer el grup Optometristes en Acció (del qual no en sabia res fins ara) i he pogut veure que fan una tasca destacable en la detecció de problemes en escolars alhora que serveix de mètode d'aprenentatge pels alumnes. Trobo que la seva feina s'hauria de fomentar més, es a dir, que no només recaigués en mans d'alumnes de TFG i TFM si no que s'obris a tots els alumnes en cursos avançats (3r i 4t) per poder ampliar la seva labor i per donar a conèixer aquest àmbit de l'optometria als estudiants. Per fomentar la participació es dona l'opció convalidar crèdits ECTS per la participació (1 crèdit per cada 30h).

A més a més, el treball m'ha permès aprendre com funciona el disseny d'una pàgina web. Àmbit el qual no he treballat als meus estudis però que em pot servir d'utilitat més endavant.

Com a millores de la pàgina web proposo que Optometristes en Acció passi enquestes als nens, professors i/o pares quan realitzin cribratges i es pengi alguna opinió a l'apartat de *Testimonis* de la web. En aquest mateix apartat també es podria penjar la enquesta per si algú vol deixar la seva opinió via online. Per últim, és podria fer promoció de la pàgina web i xarxes socials en un tríptic que es repartís a les escoles quan s'anés a fer cribratges. No obstant, aquesta última proposta requereix d'algun responsable que gestioni el grup Optometristes en Acció a les xarxes.

5. AGRAÏMENTS

Vull agrair l'ajuda amb la realització d'aquest treball a la meva tutora del treball, Marta Fransoy, per mostrar-me més àmbits de l'optometria com és l'Optometria Comportamental i per la supervisió i seguiment del treball durant tot el quadrimestre.

Agrair també a la meva tutora de pràctiques, Berta Roviras, per permetre'm fer les pràctiques del treball de final de grau amb ella i per ensenyar-me com la optometrista pot ajudar amb l'aprenentatge infantil.

Per últim, vull agrair als meus familiars per ajudar-me, tant a nivell de desenvolupament de la web com a nivell personal, amb la realització del treball.

6. IMPLICACIONS ÈTIQUES, LEGALS I DE PROTECCIÓ DE DADES

Aquest treball compleix la llei orgànica 15/1999, del 13 de Desembre, que té com a objectiu garantir i protegir les dades de caràcter personal, les llibertats públiques i els drets fonamentals de les persones físiques, i especialment la seva intimitat i privadesa personal i familiar.

7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- (1) Fransoy, M.; Augé Serra, M. *VISIÓN Y APRENDIZAJE (II). Desarrollo de las habilidades visuales*. Cuadernos científicos del Col·legi Oficial d'Òptic i Optometristes de Catalunya, nº 5, Maig 2014.
- (2) Fransoy, M.; Augé Serra, M. *VISIÓN Y APRENDIZAJE (I). Optometría neurocognitiva en la edad escolar*. Cuadernos científicos del Col·legi Oficial d'Òptic i Optometristes de Catalunya, nº 4, Maig 2013.
- (3) Roure, M. *Predominis visuals*. Ed. Pagès. Lleida 2012.
- (4) López Juez, M.J. *¿Por qué yo no puedo? Fundamentos biológicos de las dificultades de aprendizaje*. Ed. M.J. López Juez. Marzo 2010.
- (5) Ferré, J.; Casaprima, V.; Catalan, J.; Mombiela, JV. *El desarrollo de la lateralidad infantil: Niño diestro – Niño zurdo*. 3ª Ed. Barcelona: Lebón 2004.
- (6) Ferré, J.; Aribau, F. *El desarrollo neurofuncional del niño y sus trastornos: visión, aprendizaje y otras funciones cognitivas*. Barcelona: Lebón, 2002.
- (7) Organització pel desenvolupament i la cooperació econòmica. Informe PISA. <http://www.oecd.org/pisa/>
- (8) Web i fòrum de dubtes de Webempresa. <http://www.webempresa.com/>



ANNEX I:

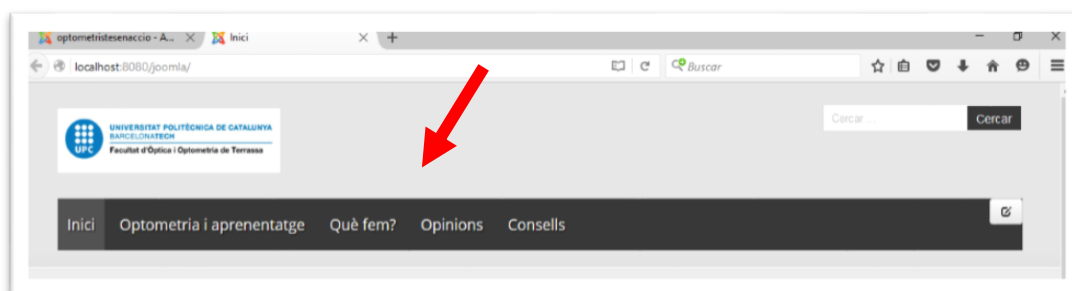
MANUAL WEB



ÍNDEX

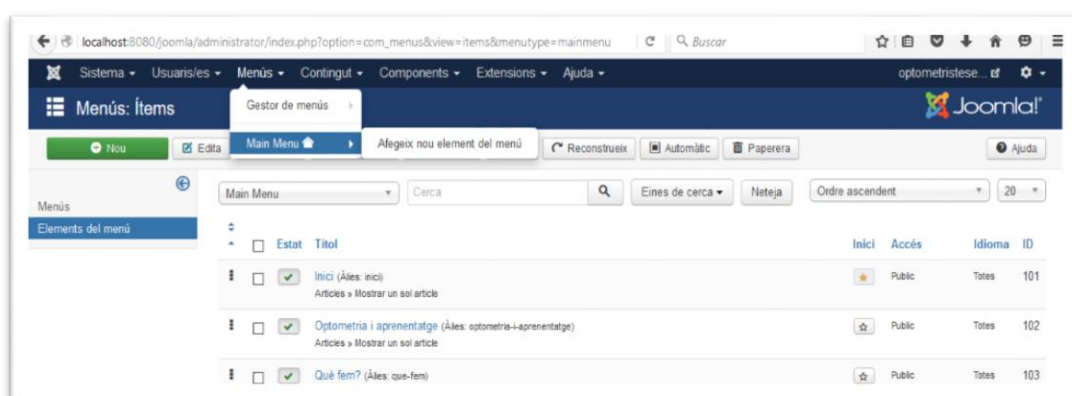
1. Com modificar el menú	19
2. Com editar cada apartat del menú	21
3. Com editar Iceslideshow	23
4. Com enllaçar xarxes socials	24
5. Com modificar el buscador	26
6. Com posar o treure el logotip inicial	26
7. Edició del calendari	27
8. Com deixar de mostrar algun mòdul	27
9. Com fer enllaços a altres webs	29
10. Com enllaçar un vídeo de YOUTUBE	29
11. Com penjar documents al web	31

1. Com modificar el menú



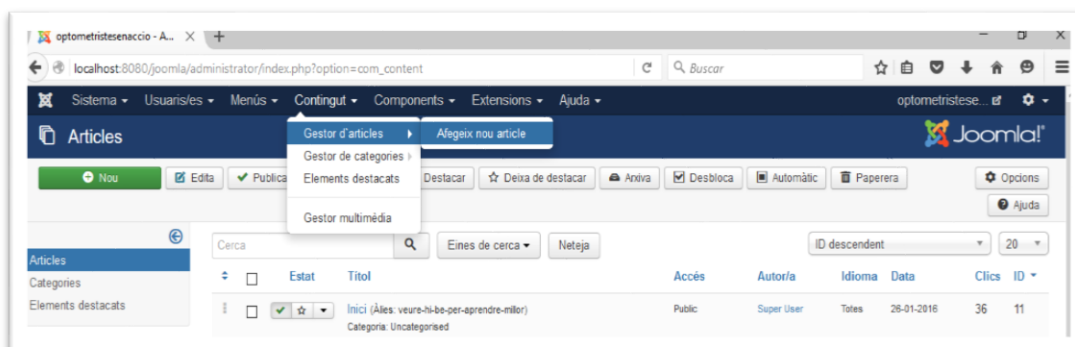
Modificar el menú

Per mostrar o deixar de mostrar apartats al menú principal hem d'anar a *Menús* → *Main Menu*. Aquí seleccionant o deseleccionant l'apartat fem que aquest es mostri o no al web.

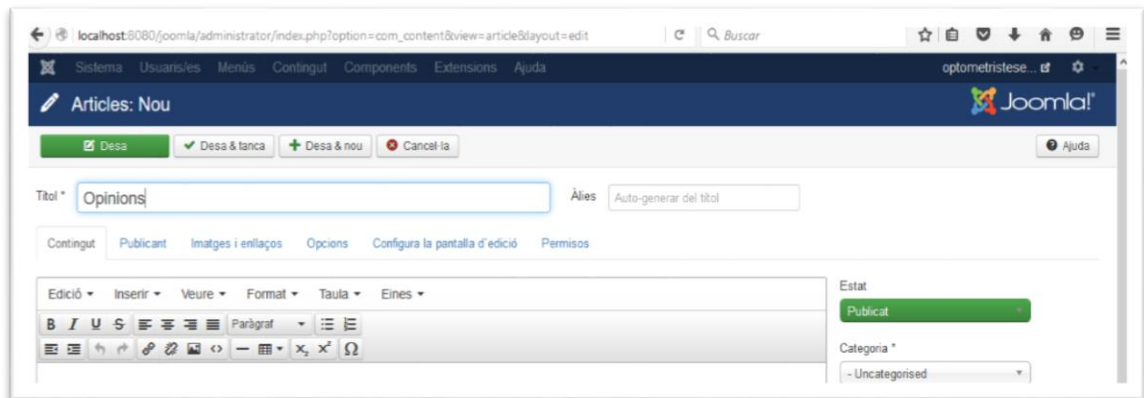


Afegir un nou apartat

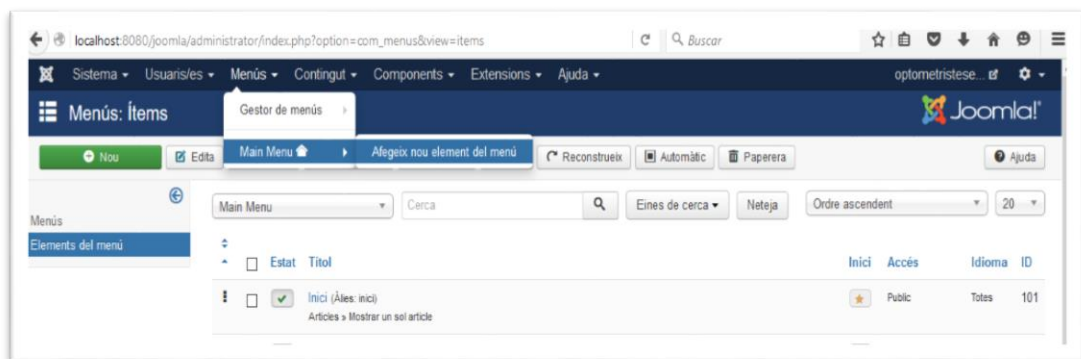
Per afegir un nou apartat al menú primer hem de crear l'article. Anem a *Contingut* → *Gestor d'articles* → *Nou article*.



Ara posem el títol de l'apartat que volem afegir (ex. Opinions) i cliquem a "Desa i tanca" si ja estem o "Desa i nou" si en volem crear més. Si actualitzem la pàgina veurem que encara no s'ha afegit cap apartat al menú.



Per a que l'article es mostri al menú hem de clicar a **Menús** → **Main menú** → **Afegeix un nou element al menú**.

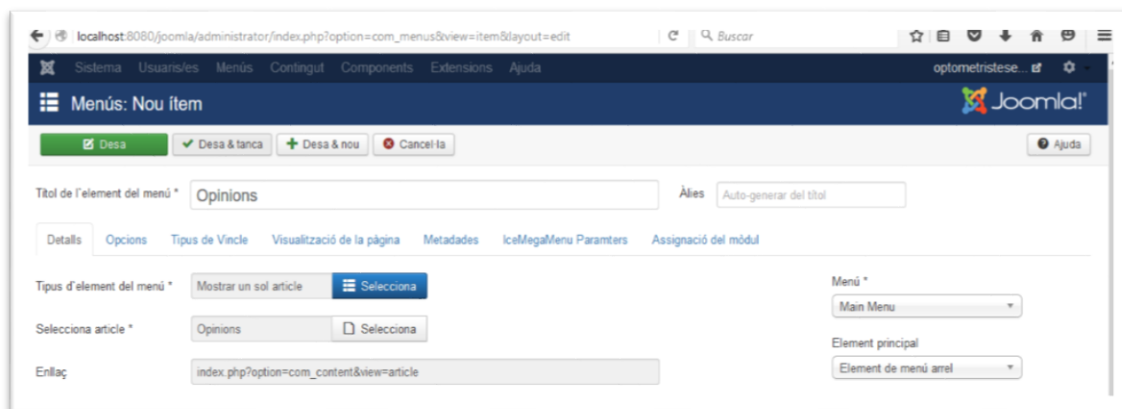


A l'apartat **Tipus d'element al menú** cliquem a **Selecciona** → **Article** → **Mostra un sol article**.



Ens apareix un nou quadre anomenat **Selecciona article**. Cliquem sobre **Selecciona** i ens apareixen tots els articles que tenim. Seleccionem el que hem creat per afegir al menú. Per últim, a dalt, a **Títol**

de l'element del menú posem el títol que volem que es mostri al menú del web. Com abans, donem a *Desa* i tanca si ja estem o *Desa i nou* si volem afegir més.

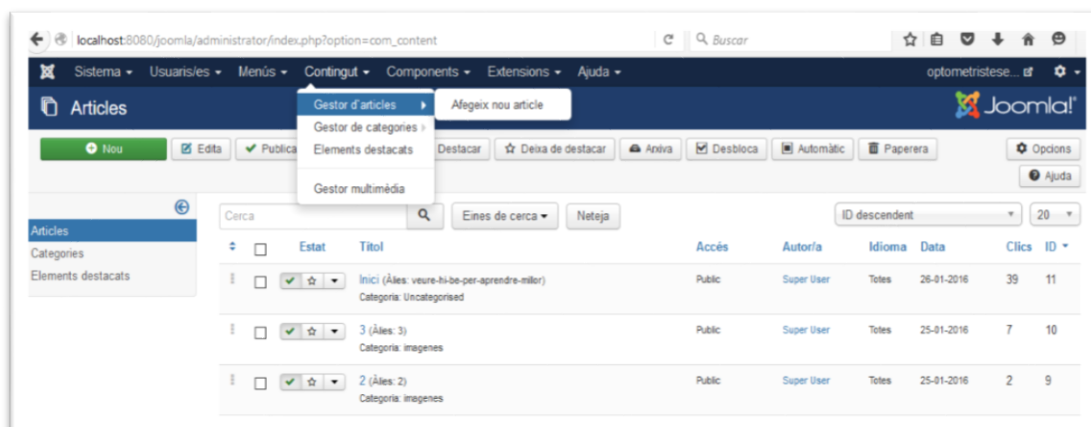


Si actualitzem la pàgina veurem que ara ens apareix el nou apartat.

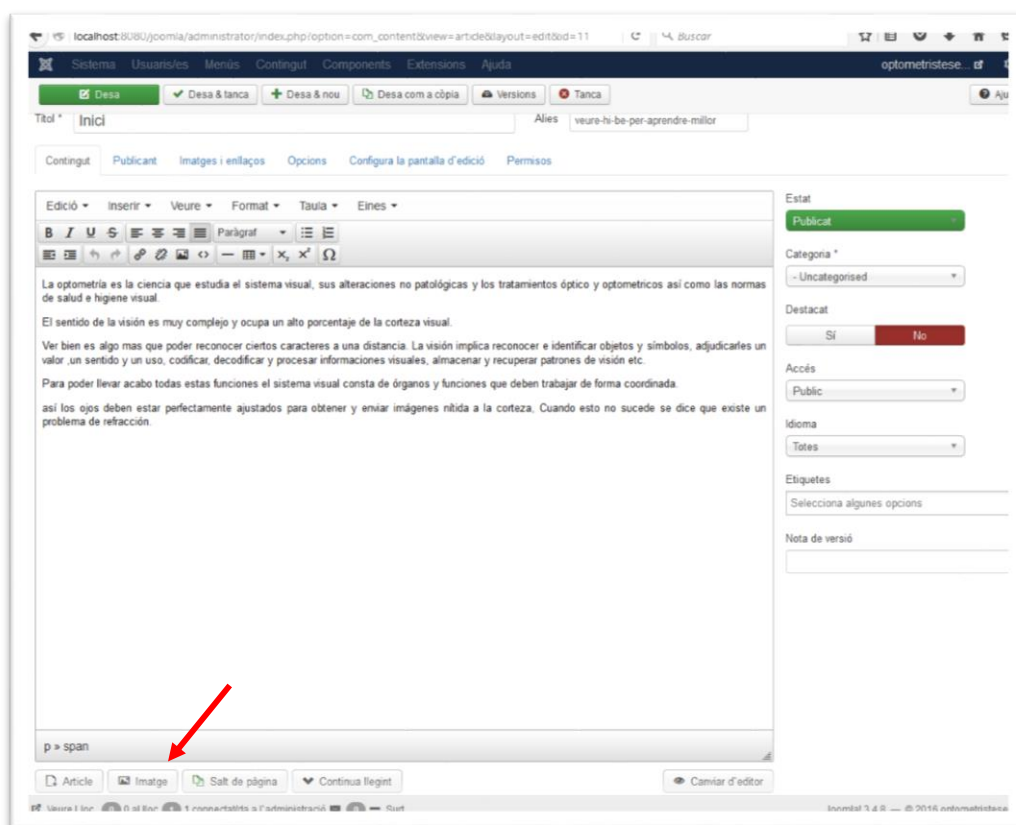
NOTA: si volem que es puguin deixar comentaris a aquest apartat, quan estem editant l'article, seleccionem JComments ON (a la part inferior). Si no volem que es deixin comentaris cliquem JComments OFF. En cas que no seleccionem res, per defecte, es posa en ON.

2. Com editar cada apartat del menú

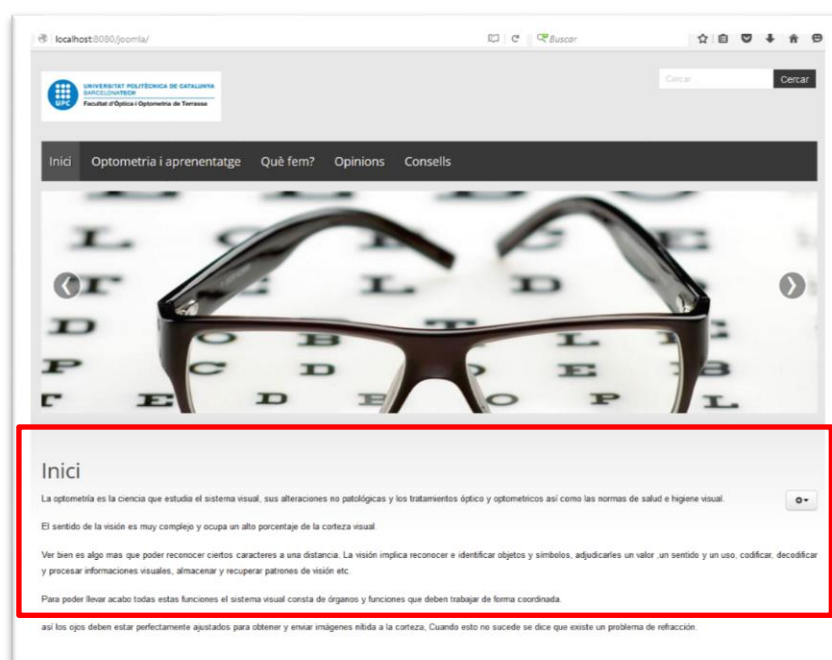
Per a modificar el contingut de cada apartat del menú hem de modificar l'article. Anem a *Contingut* → *Gestor d'articles* i seleccionem l'article (apartat del menú) que volem editar.



Un cop dins l'article tenim un quadre de text on posem el text que volem que es mostri a aquest apartat del web. A baix de tot tenim un botó de *Imatge* per si volem afegir alguna imatge al text.



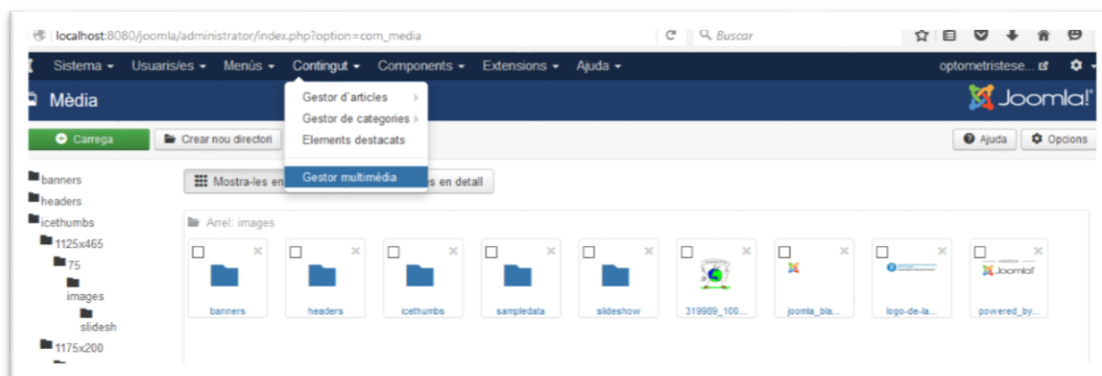
Per últim donem a *Desa i tanca* i ja tenim el text al web.



3. Com editar *iceslideshow*¹

Afegir/eliminar imatges

Ens dirigim a *Contingut* → *Gestor multimèdia*. Aquí ens apareixen totes les imatges que tenim al web. Cliquem sobre la carpeta *slideshow*. A aquesta carpeta es troben les imatges que passen a la pantalla inicial. Per treure alguna només cal eliminar-la i si en volem afegir només hem de carregar una nova imatge a *Carrega*.

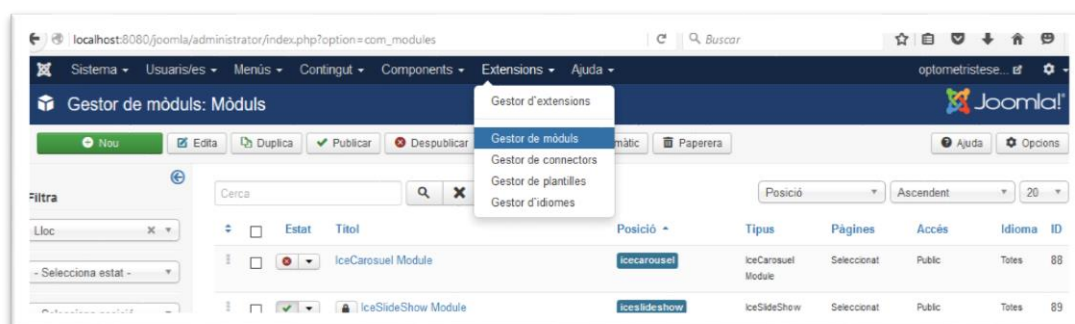


Després anem a *Contingut* → *Gestor d'articles*. Els articles anomenats 1,2,3 i 4 corresponen a les imatges de Iceslideshow. Dins de l'article enllacem la nova imatge (clicant a *Imatge* a baix de tot). Per últim, a la dreta a l'apartat *Categories* seleccionem imatges, desem i ja la tindrem modificada al web.

Cal tenir en compte que les imatges han de ser iguals o superiors a 1175x370pixels, que és el mida actual del Iceslideshow. Si són superiors el programa les retalla automàticament.

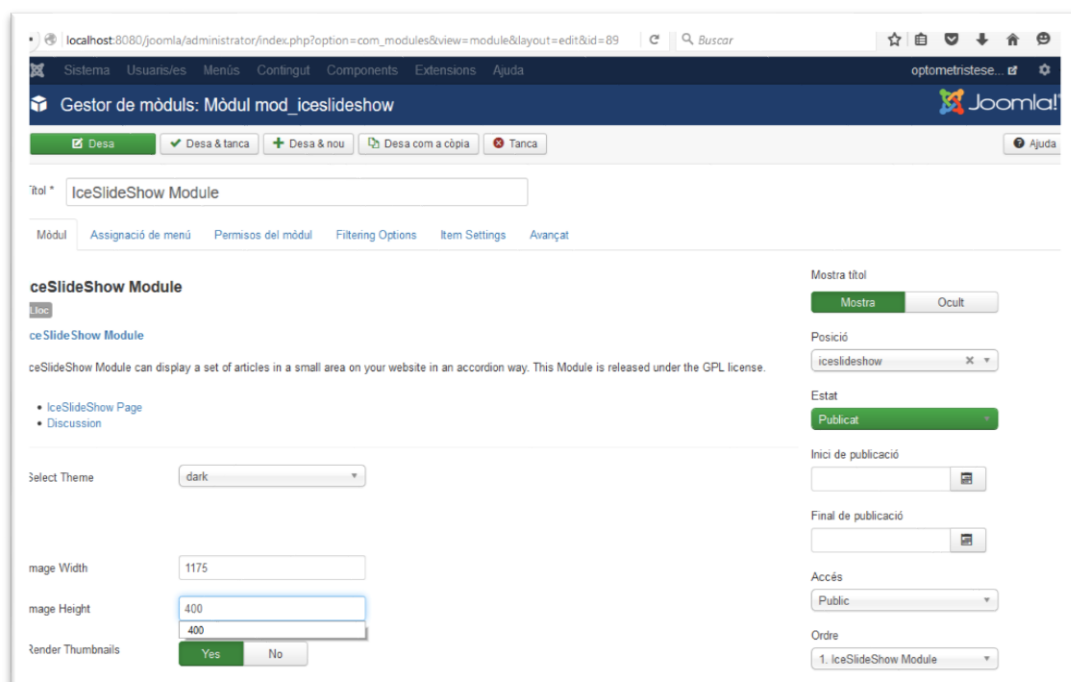
Modificar el mida de Iceslideshow

L'amplada és de 1175 píxels. És igual a l'amplada del web per tant recomano no modificar-la ja que ara queda encaixat. Pel que fa a la llargada és de 370pixels però podem allargar o escurçar el Iceslideshow modificant-la, ja que depenent del tipus de foto quedarà millor d'una manera o una altra. Anem a *Extensions* → *Gestor de Mòduls*.



¹ Mòdul que consisteix en una selecció d'imatges que van passant a la pantalla inicial.

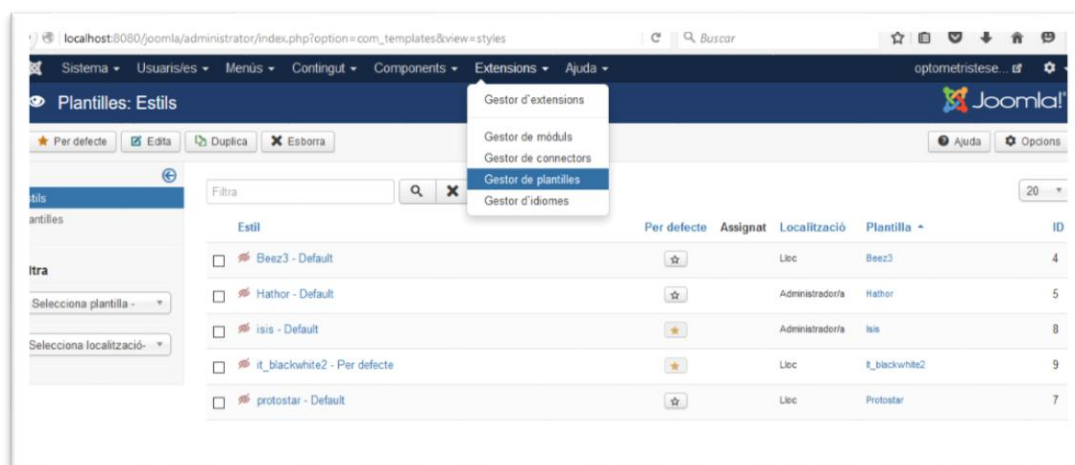
Cliquem sobre Iceslideshow Module i per modificar l'alçada simplement hem d'anar a *Image Height* i posar els píxels desitjats. Donem a *Desa* i ja tindrem els canvis al web.



4. Com enllaçar xarxes socials

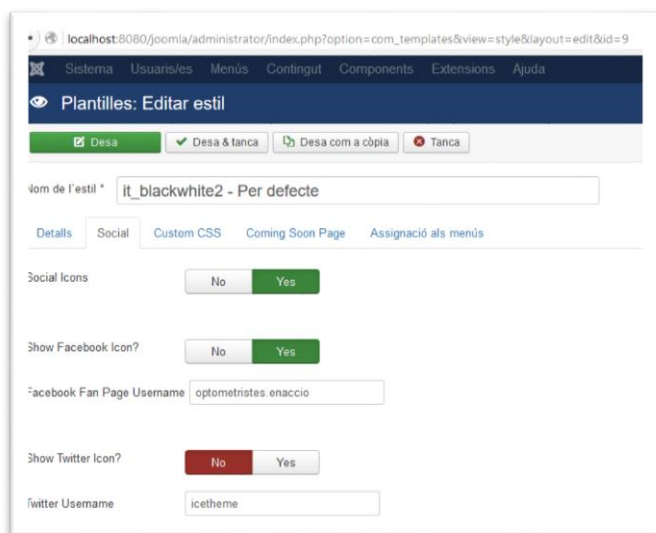
L'enllaç a les xarxes socials és molt simple, ja que l'enllaç ja està fet i només hem de direccionar on volem fer-lo anar. Tenim enllaç a Facebook, Youtube, Google+, Twitter, LinkedIn i RSS Feed.

Per afegir l'enllaç anem a *Extensions* → *Gestor de plantilles*

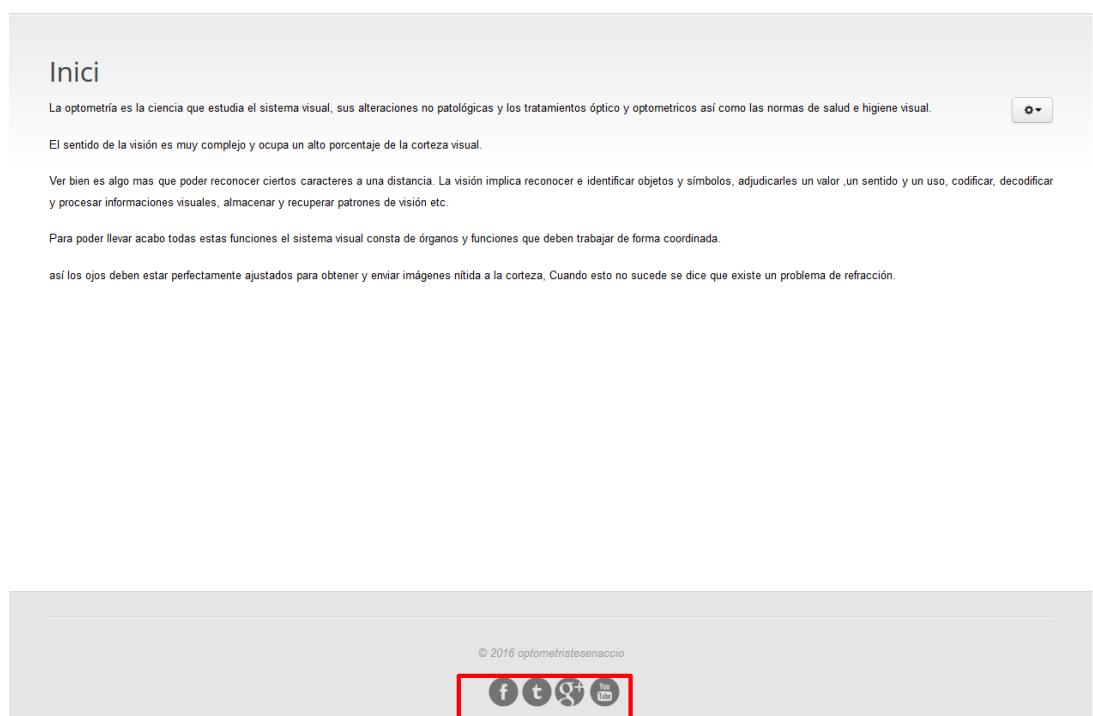


Seleccionem **it_blackwhite2** que es la plantilla que hem fet servir pel disseny. Un cop dins anem a l'apartat *Social* on trobem totes les xarxes socials que podem afegir. Per a dirigir-ho a la nostra web posem **Sí** a l'opció que ens demana si volem mostrar icona i just al quadre de sota posem com es diu la nostra web. Per exemple, per dirigir-ho al Facebook d'optometristes en acció posem *optometristes.enaccio*.

Si no tenim conta en alguna de les xarxes socials que hi ha posem **No** a mostrar la icona.

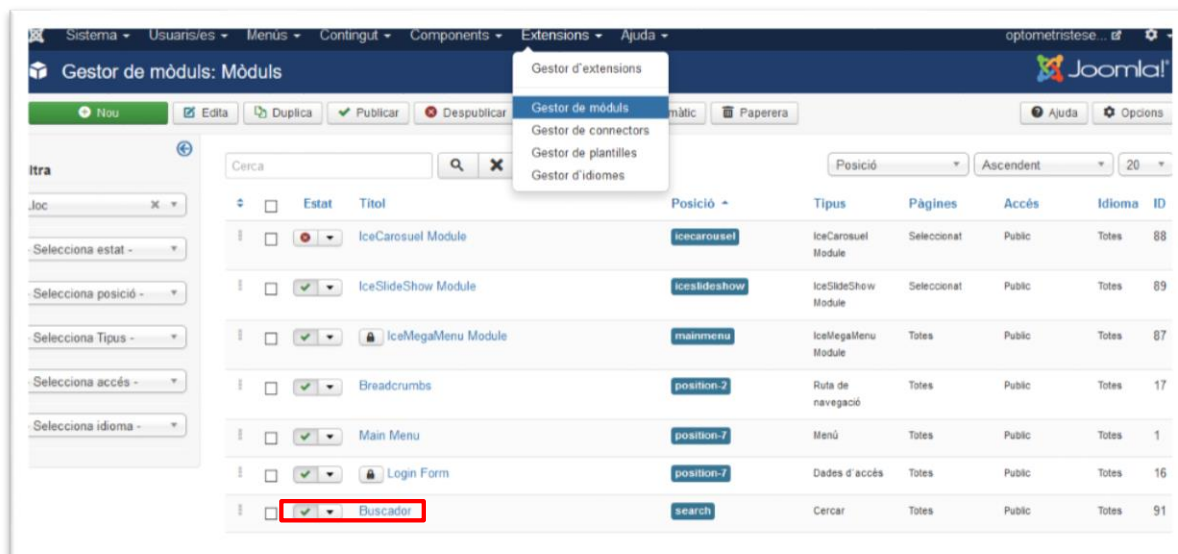


L'enllaç apareix al final de tot de la web per a tots els apartats. Quan cliquem sobre el de Facebook ens dirigeix a <https://www.facebook.com/optometristes.enaccio>.



5. Com modificar el buscador

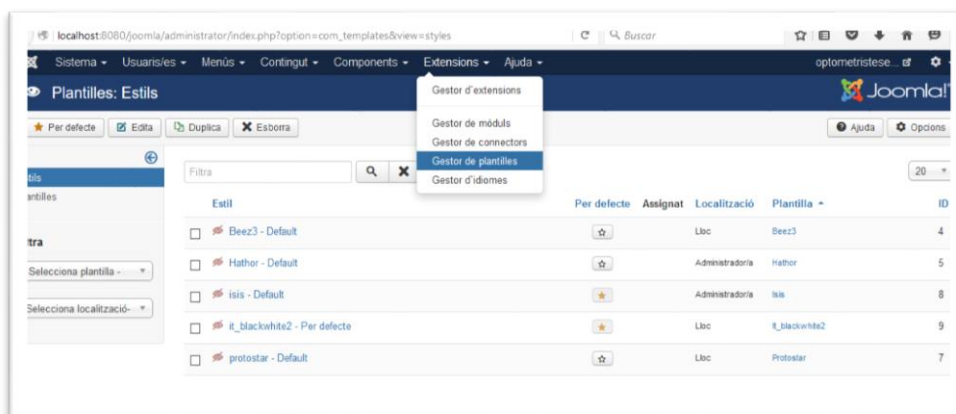
Ens dirigim a l'apartat *Extensions* → *Gestor de mòduls*. Si no volem mostra el Buscador el deseleccionem en aquesta pantalla.



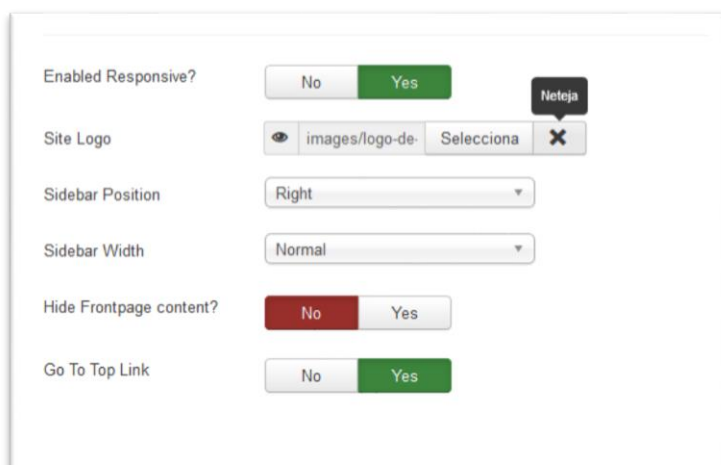
Si el volem modificar cliquem sobre *Buscador*. Un cop dins de tenim totes les opcions per editar-ho: on volem que es mostri, si volem botó de cercar.... Com sempre al finalitzar l'edició donem a *Desa i tanca* per a que els canviem es mostrin al web.

6. Com posar/treure el logotip inicial



Actualment tenim com a logo inicial el de la UPC. Aquest logo inicial es mostra en totes les pantalles. Si el volem treure o modificar-lo anem a *Extensions* → *Gestor de plantilles* i cliquem sobre *it_blackwhite2*.



Si volem treure el logo Cliquem a la creu de Site Logo.



Enabled Responsive? ☐ No ☒ Yes

Site Logo  images/logo-de- Selecciona 

Sidebar Position

Sidebar Width

Hide Frontpage content? ☒ No ☐ Yes

Go To Top Link ☐ No ☒ Yes

Si el volem modificar donem a Selecciona i posem el logo desitjat. Prèviament l'hem d'haver afegit a *Gestor multimèdia*, tal com s'explica a l'apartat 3 (Com modificar iceslideshow → Afegir/treure imatges).

7. Edició del calendari

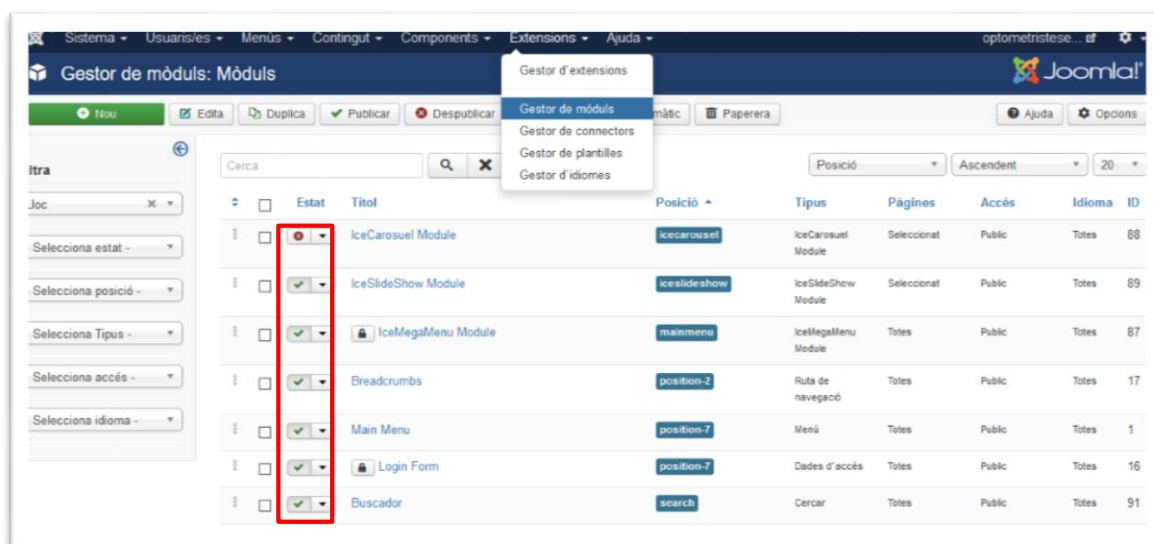
El calendari que es mostra al web esta enllaçat des de Google Calendar. Per editar els esdeveniments hem de fer-ho a través de Google Calendar i els canvis es mostren automàticament al web.

La conta és: usuari → optometristasenaccion@gmail.com

contrasenya → visionyaprendizaje

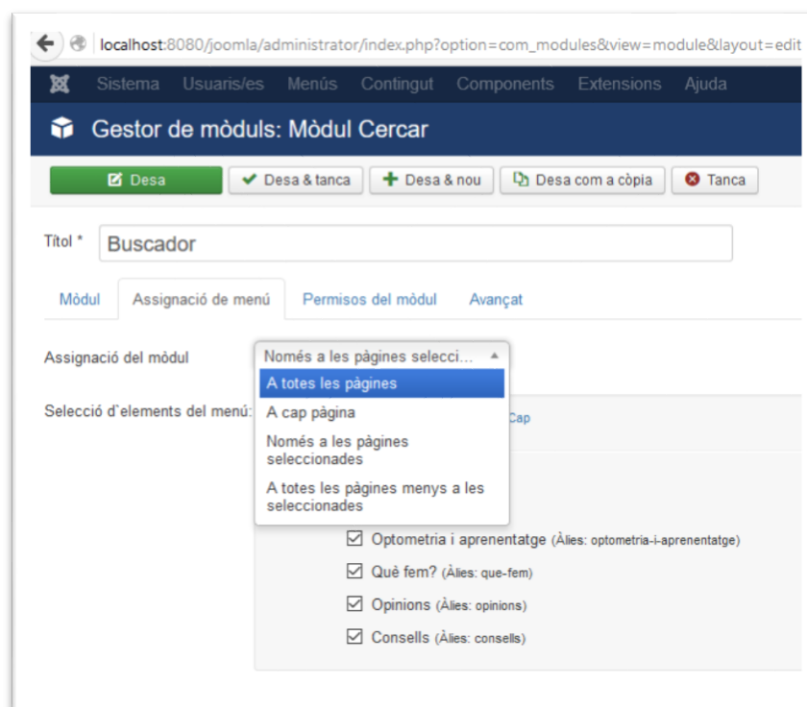
8. Com deixar de mostrar algun mòdul

Si volem treure de la nostra web algun mòdul com, per exemple, el iceslideshow, el menú, el buscador... Anem a *Extensions* → *Gestor de mòduls*.



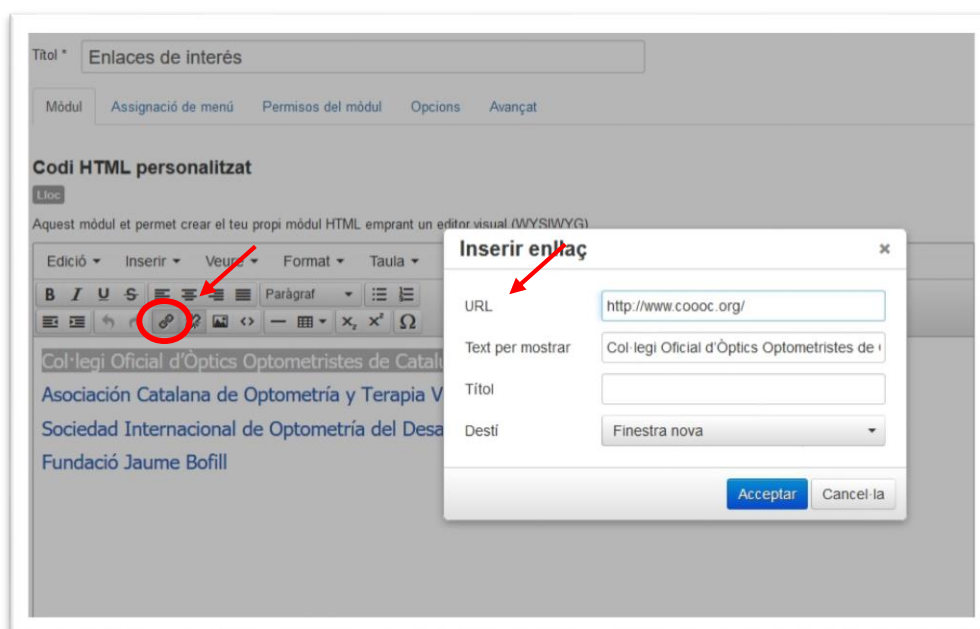
Si seleccionem o desseleccionem un mòdul aquest es mostrarà o no al web.

Si volem que es mostri només a alguns apartats del web cliquem dins del mòdul que vulguem editar i anem a *Assignació de menú*. Aquí podem dir si volem que es mostri a totes les pantalles, a cap o només a les seleccionades.



9. Com fer enllaços a altres webs

Si volem tenir una part de text enllaçada a una altra web, es a dir, que quan cliquem se'ns obri una altra finestra amb la web hem de seleccionar el text (quan estem editant l'article) i clicar a la icona marcada a la següent imatge. Ens surt el següent quadre i a URL afegim l'enllaç de la web que volem que s'obri. Donem a acceptar i desem.



10. Com enllaçar un vídeo de YOUTUBE

Per posar un vídeo de Youtube a un article del web hem de copiar el codi d'aquest. Anem al vídeo de Youtube que vulguem enllaçar i li donem a *Compartir* → *Insertar*. Copiem el codi del vídeo i ara l'enganxem al nostre article.

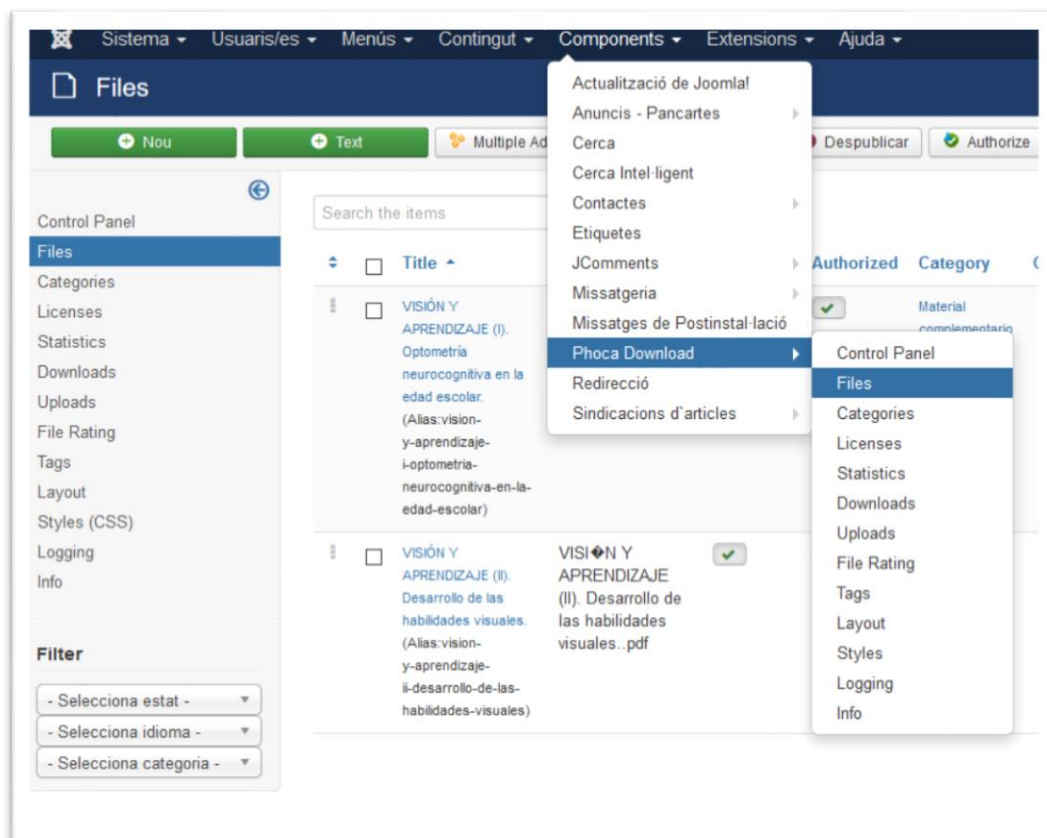


Per a que el vídeo es copii correctament primer hem de desactivar l'editor de Joomla. Anem a *Sistema* → *Configuració global* → *Editor per defecte* i seleccionem *Sense editor*. Ara anem a l'article i enganxem el codi del vídeo (ara no tenim editor per la qual cosa si tenim algun text a l'article es veurà en codi). Desem els canvis i, per poder seguir treballant, tornem a activar l'editor igual que hem fet abans.

Nota: Si editem algun article on tinguem un vídeo enllaçat amb l'editor activat i guardem el vídeo no es veurà. Haurem de repetir el procés de desactivar l'editor per a que es mostri correctament.

11. Com penjar documents al web

Per penjar un nou document a l'apartat de *Mas informació* anem a *Complements* → *Phoca Downloads* → *Files*.



Cliquem sobre *Nou* i pugem el nou document. És important seleccionar *Material Complementario* a la categoria per a que ens surti al web.

ANNEX II:

IMATGES WEB



¿Quiénes somos?

El colectivo Optometristas en Acción somos un grupo de estudiantes, tanto de Grado en Óptica y Optometría, como estudiantes de Máster y profesores. aprendizaje real.

Las acciones de prevención que se llevan a cabo son cribados visuales en niños de 1º, 3º y 5º de primaria. Cada uno de estos cursos es el inicio de un nuevo ciclo escolar y, por tanto, es importante detectar si hay un problema visual para que el niño tenga un correcto aprendizaje.



Visión y aprendizaje

El correcto desarrollo de la visión es un pilar esencial para un buen aprendizaje. Un pequeño astigmatismo, algún problema con la coordinación de los ojos, entre otras alteraciones de la visión pueden llevar a un niño a rechazar la realización de tareas en visión cercana y, como consecuencia, una disminución del rendimiento escolar.

Es común que cuando un niño tiene fracaso escolar se le lleve a realizar pruebas para un posible TDA, hiperactividad... pero podríamos estar también ante un problema visual que agrava la situación. En estos casos es conveniente realizar un examen visual junto con el resto de pruebas para descartar o tratar el problema.

Optometristas en Acción realizamos cribas visuales para detectar alteraciones visuales en niños que se encuentran en edad escolar, no obstante, estos problemas los podemos encontrar también en adolescentes o adultos si nunca se han detectado y/o tratado.

El hecho de que sea tan relevante su detección lo antes posible es para poder actuar y que el niño se desarrolle correctamente sin que le quede afectada la visión ni le provoque alteraciones en ningún otro ámbito.

Des de Optometristas en Acción también queremos remarcar que un problema visual no tan solo consiste en tener una vista inferior al 100%. La visión es mucho más que la vista. La visión es el sentido que nos permite extraer información de nuestro entorno y relacionarnos con él. Es, por tanto, mucho más que tener una buena agudeza visual. En la siguiente imagen podeis ver algunos síntomas de problemas visuales que podemos encontrar en infantes y que pueden provocar, en mayor o menor grado, un problema de aprendizaje en el niño.



En la sociedad española los niños comienzan su aprendizaje escolar a la edad de 6 años. No obstante, la mayoría de ellos han pasado antes por una guardería y educación infantil. Esto les ha permitido tener contacto con la lectoescritura, material didáctico, usar lápices y colores... antes de iniciar el 1º curso. Cuando los niños llegan a 1º se da por hecho que poseen una plena maduración en su desarrollo y que tienen sus habilidades motrices, auditivas y visuales a punto (como tener noción de su esquema corporal, un buen nivel de laterización, buena coordinación ojo-mano y buena visión inocular). Si esto fuera así no encontraríamos

Acciones de prevención visual

La acción principal del grupo Optometristas en Acción es la realización de cribados visuales en las escuelas. Estos programas preventivos se realizan durante el período académico, de esta forma se alcanza casi la totalidad de la población en edad escolar.

La diferencia principal entre un cribado y un examen visual es que en un **examen visual** el optometrista hace un examen a fondo en unas condiciones controladas (iluminación, distancias...) para realizar un **diagnóstico**. Los **cribados**, en cambio, consisten en una observación general con el objetivo de **detectar** disfunciones visuales en condiciones no controladas.

Estos cribados se realizan en los cursos de 1º, 3º y 5º donde encontramos una relevancia de las correctas habilidades visuales para garantizar el aprendizaje. El hecho de que se haga en estos cursos y no más adelante se debe a que a partir de primaria estas habilidades visuales tienen que estar asumidas ya que para poder estudiar el hecho de leer o escribir no tiene que suponer un esfuerzo si no que debe estar automatizado. Es decir, hasta los 7 años hemos estado "aprendiendo a leer" pero ahora es necesario "leer para aprender". Estos cursos son, por lo tanto, clave para la detección de estos problemas.

¿Van a venir Optometristas en Acción a mi escuela?

Cada año optometristas en acción emprende diferentes acciones. En el calendario situado a la derecha podéis encontrar que día vamos a cada escuela.

Calendari

The screenshot shows the Google Calendar interface for May 2016. The header displays 'Hoy' (Today) with a dropdown arrow, followed by the month and year 'mayo de 2016'. The calendar grid shows days of the week (dom, lun, mar, mié, jue, vie, sáb) and dates. The date May 17th is highlighted in orange. The footer includes the Google logo and the text 'Google Calendario'.

Detección de problemas visuales

Como se comenta en el apartado visión y aprendizaje un problema visual no consiste tan solo en ver borroso y necesitar gafas. En los subapartados que enontrais en el menú hay disponible una lista de síntomas y signos asociados a cada una de las diferentes disfunciones visuales.

Si vemos que un niño encaja en alguno de los grupos es recomendable tener una visita con el optometrista para realizar una **revisión visual completa**.

También podemos encontrar que en algunos casos (ej.: problemas de lectura) el problema no es tan solo ocular, si no también puede haber problemas auditivos o motores. Al final de este apartado encontrareis un cuadro resumen donde se muestra a que especialista acudir en cada caso.

ANTE UNA DIFICULTAD DE APRENDIZAJE: PAUTAS PARA UN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL			
Possible origen:	REFLEJOS PRIMITIVOS	ESCUCHA	VISIÓN
Síntomas comunes:	- Problemas en la gestación y el desarrollo. - Dificultad de coordinación y equilibrio.	- Problemas en la gestación y el desarrollo. - Dificultad de coordinación y equilibrio.	- Problemas en la gestación y el desarrollo. - Dificultad de coordinación y equilibrio.
Síntomas específicos:	- Inquietud motora. - Sentarse sobre una pierna. - Mecerse. - Caminar de puntillas. - Necesidad de correr. - Postura hipotónica. - Mala motricidad fina. - Asociada a movimiento de boca.	- Otitis de repetición. - Retraso en habla. - Hipersensibilidad a algunos sonidos. - Comprensión pobre. - Dificultad de seguir órdenes secuenciales. - Poca retención de memoria. - Voz poco modulada. - Dificultad para leer en voz alta. - Muchos errores ortográficos.	- Todos los que hemos especificado en los diferentes apartados del monográfico: - Función visual. - Eficacia visual. - Percepción visual. - Integración sensorial y motora. - Integración viso-motora. - Integración viso-auditiva. - Integración viso-espacial.
Especialistas a quien derivar:	- Posturólogos. - Especialistas en psicomotricidad. - Psicoterapeutas.	- Terapeutas de escucha. - Logopedas.	- Optometristas comportamentales. - Especialistas en terapia visual.
Trabajo de reeducación:	- Esquema corporal. - Equilibrio estático y dinámico. - Orientación temporal-espacial. - Movimiento.	- Rehabilitación del lenguaje. - Refuerzo de la lectura fonológica. - Reducción de la lectura. - Rehabilitación de las funciones atencionales.	- Función visual. - Eficacia visual. - Percepción visual. - Integración sensorial y motora. - Integración viso-motora. - Integración viso-auditiva. - Integración viso-espacial.
SI LA DIFICULTAD DE APRENDIZAJE NO CORRESPONDE A NINGUNA DE LAS TRES ÁREAS, EL PROCESO CONTINUA...			
DIETA? Evaluar las intolerancias, las carencias de oligoelementos, o la conveniencia de la nutrición ortomolecular. SI LA DIETA TAMPOCO PARECE SER UNO DE LOS ORIGENES DEL PROBLEMA:			
EVALUACIÓN NEUROLÓGICA:			
Especialistas a quien derivar:	Neurólogos	Neuropsicólogos	Psicopedagogos
Trabajo de reeducación:	- Exploración neurológica mediante técnicas de neuro-imagen, neurofisiológicas y neuroquímicas.	- Evaluación neuropsicológica de los trastornos de aprendizaje. - Rehabilitación cognitiva, conductual y emocional del paciente con afectación cerebral.	- Atención y concentración. - Reflexividad, toma de conciencia. - Lectoescritura. - Refuerzo educativo.

Problemas en la función visual



- Hacer muecas con los ojos.
- Parpadear de forma continuada a pesar de no estar realizando tareas en visión cercana.
- Frotarse los ojos con frecuencia.
- Ver borroso de lejos y/o de cerca.
- Abrir a menudo los ojos de manera excesiva.
- Presentar problemas de atención visual sostenida o de concentración.
- Querer sentarse siempre cerca de la pizarra.
- Sentir molestias con los cambios de intensidad de luz.
- Tener dificultades para distinguir los colores.
- Acercarse excesivamente al texto al leer.

**SI VES MEJOR
ESTAS LETRAS
POSIBLEMENTE
ERES
HIPERMÉTROPE**

**SI VES MEJOR
ESTAS LETRAS
POSIBLEMENTE
ERES
MIOPE**

Problemas de oculomotricidad



- Releer palabras o sílabas.
- Lectura lenta.
- Resigue con el dedo al leer.
- Mueve la cabeza para leer.
- Confunde "el" por "le".
- Salta líneas, letras o palabras.
- No entiende lo que lee.
- La comprensión oral es mucho mejor que la escrita.
- Poca memoria visual.
- Espaciamento inadecuado entre letras o palabras.





Problemas de enfoque



- Dolores de cabeza
- Incomodidad y fatiga visual en tareas en visión cercana.
- Visión de cerca borrosa después de trabajar un rato en esta distancia.
- Dificultad de prestar atención o concentrarse al leer.
- Sensación de ardor después de trabajar en visión de cerca.
- Ver borroso de lejos después de trabajar durante un tiempo en visión cercana.
- Fatiga general.
- Tensión en el cuello.
- Irritabilidad.
- Fotofobia ocasional.
- Lagrimeo.

La Laia mira d'entendre el que llegeix, però les lletres se li enfoquen i desenfocuen continuament. Al cap d'una estona de llegir o escriure fa grans esforços per aclarir el text, els seus ulls es cansen, sovint se'ls frega i de vegades li ploren. També és més lenta que els seus companys de classe quan copia de la pissarra perquè li costa enfocar les lletres. Per això la Laia triga molta estona per acabar els deures.

Problemas de binocularidad



- Problemas de rendimiento cercano.
- Cierra un ojo al leer.
- Diplopía ocasional.
- Puede dar la sensación de que el niño gira un ojo (sobre todo si está cansado o enfermo).
- Se pierde en la lectura, omite palabras o tiene que releer el texto.
- Sensación que las letras se mueven.
- Pérdida de concentración.
- Distancia de lectura reducida.
- Dolor de cabeza.
- Fatiga visual, sobre todo al final del día.

Four children in every classroom see print this way. They can't control their eye movements at close distances, making reading and attention almost impossible. As the print blurs and moves, they stumble over words, lose their place, and can't comprehend. Out of desperation, they give up and quit. Is it any wonder they struggle in school?

Four children in every classroom see print this way. They can't control their eye movements at close distances, making reading and attention almost impossible. As the print blurs and moves, they stumble over words, lose their place, and can't comprehend. Out of desperation, they give up and quit. Is it any wonder they struggle in school?

Problemas en el procesamiento de la información visual



- Tiene dificultades de memoria visual.
- Problemas de comprensión lectora.
- Confunde palabras que empiezan o acaban igual.
- Comete errores de pronunciación y no presenta problemas de dislexia fonológica.
- No le gusta leer/escribir.
- Necesita vocalizar en lectura silenciosa.
- Mejor comprensión oral que lectora.
- Confunde letras de grafía parecida (b/d, p/q...).
- Presenta disortografía.
- Hace inversiones de grafía.
- No puede reconocer una misma palabra repetida en una página.
- Incapaz de distinguir la idea principal de los detalles en un texto.
- Generaliza en exceso al clasificar los objetos.





Problemas de integración sensorial y motora



- Dificultad para diferenciar derecha e izquierda.
- Tendencia a trabajar con un solo lado del cuerpo.
- Capacidad para leer en todas direcciones.
- Hacer inversiones al leer y escribir.
- Incapacidad de mantener los espacios o la línea al leer.
- Problemas de orientación espacial en el papel al escribir.
- Escribir de forma ascendente o descendente.
- Hipertonía de la actividad gráfica.
- Tachar o borrar a menudo cuando escribe.

Consejos de prevención visual

Como en cualquier ámbito de salud el mejor tratamiento es una buena prevención. Así pues, en este apartado podéis encontrar unos cuantos consejos que os pueden ser útiles para prevenir algunos problemas visuales. Estos consejos consisten en la instauración de rutinas saludables y eliminar así las conductas perjudiciales.

1. Buena iluminación cuando trabajamos en visión cercana. Es recomendable aprovechar la luz solar y utilizar iluminación directa por la noche (3 veces superior a la ambiental). También hay que evitar sombras o reflejos.
2. Dejar una distancia al trabajar en visión cercana igual o superior al antebrazo (del dedo índice al codo-distancia de Harmon).
3. Evitar posturas inadecuadas con inclinaciones excesivas de la cabeza o mirar pantallas o material de lectura excesivamente cerca. Se recomienda sentarse con la espalda recta y no estirarse en el sofá o lacama. Dispositivos ergonómicos, como los atriles, ayudan a mantener una buena posición.
4. Estimular la visión de los dos ojos, por ejemplo, evitando que el cabello no tape ninguno de los ojos.
5. Usar muebles apropiados para niños. El uso de muebles y aparatos pensados para adultos hace que los niños no se coloquen de manera correcta (ej.: si el escritorio les queda muy alto es inevitable que miren demasiado cerca el folio.)
6. Al mirar pantallas no se debe hacer muy de cerca, y esta tampoco debe tener un brillo excesivo (es decir, tener como única fuente de luz la pantalla). Es recomendable mirar la televisión a no más de 3m y un máximo de 1h/día.
7. Cuando trabajamos largos períodos de tiempo en visión cercana es muy recomendable hacer descansos (cada 30/40min) y mirar lejos durante 5min para relajar la vista.



Felxibilidad de vergencias



¡Sea cual sea tu duda u opinión te animamos a que nos la transmitas en este espacio! Nos ayudará a mejorar nuestro servicio o resolver tus inquietudes.
¡Muchas gracias!





UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Optometristas en acción: Visión y aprendizaje



[¿Quiénes somos?](#) [Visión y aprendizaje](#) [Calendario](#) [Detección](#) [Consejos](#) [Testimonios](#) [Más información](#)

Material complementario

VISIÓN Y APRENDIZAJE (I). Optometría neurocognitiva en la edad escolar.
 [VISIÓN Y APRENDIZAJE \(I\). Optometría neurocognitiva en la edad escolar.pdf](#)

VISIÓN Y APRENDIZAJE (II). Desarrollo de las habilidades visuales.
 [VISIÓN Y APRENDIZAJE \(II\). Desarrollo de las habilidades visuales.pdf](#)

Enlaces de interés

[Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya - COOOC](#)

[Asociación Catalana de Optometría y Terapia Visual - ACOTV](#)

[Sociedad Internacional de Optometría del Desarrollo y del Comportamiento - SIODEC](#)

[Fundació Jaume Bofill](#)

Powered by [Phoca Download](#)

© 2016 optometristesenaccio



